

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
23. Juni 2005 (23.06.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/056839 A3**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: C12Q 1/70,  
GOIN 33/53

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/013879

(22) Internationales Anmeldedatum:  
7. Dezember 2004 (07.12.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 57 677.0 10. Dezember 2003 (10.12.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): GREINER BIO-ONE GMBH [DE/DE]; Maybach-  
strasse 2, 72636 Frickenhausen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KRANEWITTER,  
Wolfgang [AT/AT]; Klausenbachstrasse 44/2, A-4020  
Linz (AT). MITTERMAYER, Christian [AT/AT]; Schnei-  
derweg 1, A-4111 Walding (AT). WINNER, Florian  
[AT/AT]; Wimmerfeld 3, A-4232 Hagenberg (AT).  
IFTNER, Thomas [DE/DE]; Eichenstrasse 7, 72145  
Hirrlingen (DE).

(74) Anwälte: SCHRELL, Andreas usw.; Gleiss Grosse  
Schrell & Partner, Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,  
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL,  
PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,  
CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht  
— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden  
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen  
eintreffen

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen  
Recherchenberichts: 9. März 2006

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-  
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-  
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der  
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: PRIMERS AND PROBES FOR DETECTING GENITAL HPV GENOTYPES

(54) Bezeichnung: PRIMER UND SONDEN ZUM NACHWEIS GENITALER HPV-GENOTYPEN

(57) Abstract: The invention relates to oligonucleotides, which are suited as primers for amplifying DNA of genital human papil-  
loma viruses (HPV), to oligonucleotides, which are suited for use as probes for typifying genital HPV genotypes, to methods for  
amplifying the DNA of genital human papilloma viruses (HPV), to methods for detecting and/or identifying genital HPV genotypes,  
to nucleotide microarrays containing the oligonucleotides, to kits and to the use of the oligonucleotides for amplifying or typifying  
genital HPV genotypes, for the diagnosis and/or early diagnosis of diseases and for producing agents for diagnosing diseases.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft Oligonucleotide, die als Primer zur Amplifikation von DNA genitaler  
humaner Papillomaviren (HPV) geeignet sind, Oligonucleotide, die als Sonden zur Typisierung genitaler HPV-Genotypen geeignet  
sind, Verfahren zur Amplifikation der DNA genitaler humaner Papillomaviren, Verfahren zum Nachweis und/oder zur Bestimmung  
genitaler HPV-Genotypen, die Oligonucleotide umfassende Nucleotid-Microarrays und Kits sowie die Verwendung der Oligonu-  
cleotide zur Amplifikation beziehungsweise Typisierung genitaler HPV-Genotypen, zur Diagnose und/oder Früherkennung von  
Krankheiten sowie zur Herstellung von Mitteln zur Diagnose von Krankheiten.

WO 2005/056839 A3